

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 1 z 8

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Nazwa substancji: NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE  
 Nr CAS: 67715-80-4

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

###### Zastosowanie substancji/mieszaniny

Służy do produkcji: - Produkty do ochrony powietrza - Perfumy, środki zapachowe - Farmaceutyki - Kosmetyki, środki higieny osobistej - Substancje aromatyczne - Inne

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Miejscowość:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
e-mail:	info@axxence.com	
Osoba do kontaktu:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Wydział Odpowiedzialny:	QM - Regulatory Affairs	

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

###### UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

Kategorie zagrożenia:  
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2  
 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3  
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Acute 3  
 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 3  
 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:  
 Działa drażniąco na oczy.  
 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
 Działa szkodliwie na organizmy wodne.  
 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 2.2. Elementy oznakowania

###### UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



###### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H227	Palna ciecz.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE**

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 2 z 8

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć Ręce po użyciu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P319	W razie złego samopoczucia należy uzyskać pomoc medyczną.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P317	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Uzyskać pomoc medyczną.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do Odpady organiczne.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Wzór chemiczny:	C8 H16 O S
Masa cząsteczkowa:	160,28

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Klasyfikacja (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
67715-80-4	NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE	100 %
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 3, Aquatic Chronic 3; H319 H336 H402 H412	

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku wdychania**

Należy zadbać o należyłą wentylację. W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

**W przypadku połknięcia**

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych informacji.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 3 z 8

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

#### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

##### **Informacja uzupełniająca**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

#### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

##### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

###### **Ogólne wskazówki**

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

##### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

##### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

###### **Do czyszczenia**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

###### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

#### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

###### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

###### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

###### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 4 z 8

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

##### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

##### Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.2. Kontrola narażenia



##### Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

##### Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

##### Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

##### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	<-20 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	205 °C
Palność materiałów stały/ciekły:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura zapłonu:	77 °C
Temperatura samozapłonu:	160 °C
Temperatura rozkładu:	nieokreślony

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 5 z 8

pH:	nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	1,4 g/L
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	2,98
Prężność par: (przy 20 °C)	0,5 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	0,97 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary: (przy 20 °C)	5,5

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość rozpuszczalnika:

0%

Zawartość ciała stałego:

0%

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

brak/żaden

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
67715-80-4	NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	>2000	Szczur	REACH registration OECD 423

##### Działanie drażniące i żrące

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 6 z 8

Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE)

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

##### Informacja uzupełniająca

Substancja została zaszeregowana jako niebezpieczna w myśl rozporządzenia (WE) NR 1272 (2008).

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
67715-80-4	NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 43 mg/l	96 h		REACH registration	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 40 mg/l	72 h		REACH registration	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 72,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	REACH registration	OECD 202
	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 310 mg/l)	0,5 h	Osad czynny	REACH registration	

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
67715-80-4	NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE				
	OECD 301 D	7%	28	REACH registration	
	Nietatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)				

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

#### Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
67715-80-4	NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE	2,98

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 7 z 8

#### **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

#### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych informacji.

#### **Informacja uzupełniająca**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

##### **Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### **Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### **Transport morski (IMDG)**

##### **14.1. Numer UN lub numer**

##### **identyfikacyjny ID:**

##### **14.2. Prawidłowa nazwa**

##### **przewozowa UN:**

##### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

##### **transportcie:**

##### **14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### **Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **14.1. Numer UN lub numer**

##### **identyfikacyjny ID:**

##### **14.2. Prawidłowa nazwa**

##### **przewozowa UN:**

##### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

##### **transportcie:**

##### **14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

#### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych informacji.

#### **14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### **Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL 2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE**

Data aktualizacji: 19.08.2022

Numer materiału: 357810WW

Strona 8 z 8

**SEKCJA 16: Inne informacje****Skróty i akronimy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.