



SECTION 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Stoffname/Handelsname:
Handelsname: Smaragd
Produktcode: 5765A

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

Verwendung in der Landwirtschaft / Keine sonstige Verwendung zugelassen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das SDB bereitstellt

Hersteller / Lieferant:
ISAGRO S.p.A. – Via Caldera, 21 – 20153 – Milan - Italy

Für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich:

msds@isagro.it

1.4 Notfall Telefonnummer:

Tel.: 01-406 4343 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

SECTION 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG
Eigenschaften / Symbole:



Achtung, Acute Tox. 4, Gefährlich bei Verschlucken.



Achtung, Repr. 2, Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.



Gefahr, Asp. Tox. 1, Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



Achtung, Skin Irrit. 2, Hautreizungen.



Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.



Achtung, STOT SE 3, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:
Keine sonstigen Gefahren

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

(+/-) 2-(2,4-dichlorophenyl)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-yl)propyl-1,1,2,2-tetrafluoroethylether
naphthalene

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361df Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten..
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/ Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
- P305+P351+P338 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P308+P313 BEI Exposition oder Verdacht: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale:

EUH401 „Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.“

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB/PBT: nicht anwendbar

SECTION 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Substanz

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile innerhalb nach EEC Direktive 67/548 und CLP und zugehöriger Klassifizierung:

70% - 80% Naphta solvent aromatic

CAS: 64742-94-5

Xn,N; R51/53-65-66-67

 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

 3.8/3 STOT SE 3 H336

 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

10% - 12.5% (+/-) 2-(2,4-dichlorophenyl)-3-(1 H

-1,2,4-triazol-1-yl)propyl-1,1,2,2-tetrafluoroethylether; tetraconazole

Index number: 613-174-00-3, CAS: 112281-77-3, EC: 407-760-7

 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

Achtung:

EFSA Classification Proposal für Tetraconazole (EFSA conclusion of tetraconazole peer review – ref. EFSA Scientific Report (2008) 152, 1-86, Conclusion on the peer review of tetraconazole) lautet wie folgt:

 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 Repr. 2, H361fd

3% - 5% Amine neutralized ethoxylated

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

1% - 3% Benzensulfonic acid, alkyl derivatives, calcium salt

01-2119560592-37-XXXX, CAS: 26264-06-2, EC: 247-557-8

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

1% - 3% 2-methylpropan-1-ol; iso-butanol

Index number: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

-  2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
-  3.8/3 STOT SE 3 H335
-  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
-  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-  3.8/3 STOT SE 3 H336

0.5% - 1% naphthalene

Index number: 601-052-00-2, CAS: 91-20-3, EC: 202-049-5 Carc. Cat. 3

-  3.6/2 Carc. 2 H351
-  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400
-  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
-  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

SECTION 4: Erste Hilfe Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste Hilfe Maßnahmen

nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Kontaktflächen-auch mögliche Kontaktflächen-sofort spülen und mit viel Wasser und Seife waschen. Duschen wird angeraten.
Kontaminierte Kleidung entsorgen.

nach Augenkontakt:

Nach Augenkontakt über einen längeren Zeitraum sofort mit Wasser spülen. Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Augenarzt konsultieren. Verletztes Auge schützen.

nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Keine Speisen oder Getränke zuführen.

nach Einatmen:

Verunfallten an die frische Luft bringen und in sicherer Position verwahren, warmhalten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Kontaktfalle oder bei Unwohlsein nach Kontakt, medizinischen Rat einholen.
Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Spezialbehandlung: Keine

SECTION 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser.

Kohlendioxid (CO₂).

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine Speziellen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gasen aus Verbrennung oder Explosion nicht einatmen, da diese bei hohen Temperaturen toxische Stoffe, wie Stickoxide, Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff, CO, CO₂ enthalten können. Verbrennen verursacht intensiven Rauch.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen. Löschwasser aufsammeln. Nicht in die Kanalisation entsorgen. Unbeschädigte Gebinde sofort aus der Gefahrenzone entfernen, falls dies sicher möglich ist.

SECTION 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen.
Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen.
Schutzmaßnahmen aus Sec. 7 und 8 beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Passendes Material zum Aufnehmen: Aborbent, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit viel Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Sec. 8 und 13

SECTION 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit der Haut und den Augen, Einatmen und Dämpfe vermeiden.
Vor dem Umfüllen sind Container auf inkompatible Materialien zu prüfen.
Kontaminierte Kleidung beim Verlassen des Arbeitsbereichs wechseln.
Beim Arbeiten nicht essen oder trinken.
Siehe Sec. 8 für empfohlene Schutzausrüstung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Lebensmitteln, Getränken und Futter fernhalten.
Inkompatible Materialien:
Keine Speziellen
Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur entsprechend der amtlichen Registrierung und Gebrauchsanweisung zu verwenden.

SECTION 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu Überwachende Parameter

naphthalene - CAS: 91-20-3
TLV TWA - 10 ppm, A4 - 52,43 mg/m³, A4 Skin
TLV STEL - 15 ppm, A4 - 78,64 mg/m³, A4 Skin
2-methylpropan-1-ol; iso-butanol - CAS: 78-83-1
TLV TWA - 50 ppm - 151,57 mg/m³

DNEL Grenzwerte für die Exposition

N.A.

PNEC Grenzwerte für die Exposition

N.A.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Gut anliegende Schutzbrillen verwenden/Keine Kontaktlinsen

Hautschutz:

Passende Schutzanzüge tragen / Material beachten

Handschutz/Schutzhandschuhe:

Schutzhandschuhe bieten ausreichend Schutz / Material beachten

Atemschutz:

Passende Atemschutzausrüstung verwenden.

Thermische Gefahren:

Keine

Umwelt Expositionskontrolle:

Keine

SECTION 9: Physikalische und Chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	hellgelbe Flüssigkeit
Geruch	Aromatic
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	Approx. 7 - 8 (1% in water) (CIPAC MT 75.3)
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:	< - 10 °C
Schmelzpunkt und Siedepunkt:	Nicht verfügbar
Solid/gas flammability:	Nicht verfügbar
Upper/lower flammability	
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	64 °C (EEC A.9)
Verdunstungsrate:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	0.18 mPa at 20 °C (referred to <i>tetraconazole</i>) (OECD 104)
Relative Dichte:	0.94 kg/l (OECD 109)
Löslichkeit in Wasser:	formt Emulsionen
Löslichkeit in Fl.:	löslich in den meisten organischen Lösungsmitteln
Partition coefficient (n-octanol/water):	Log P = 3.56 (bezogen auf <i>tetraconazole</i>) (OECD 107)
Selbstentzündungstemp.:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv (EECA.14)
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend (auf Basis der Komponenten)

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Löslichkeit in Fett:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Substance Groups relevant properties	

SECTION 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Standard - Bedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Standard - Bedingungen

10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Stabil unter Standard - Bedingungen

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Speziellen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zur Toxikologischen

Wirkung Daten bezogen auf: *Smaragd* :

Akute Toxizität:

LD50 (oral) (EPA 81-1):

2370 mg/kg (male, rat)

1760 mg/kg (female, rat)

LD50 (dermal): > 2000 mg/kg (rabbit) (EPA 81-2)

LC50 (4h) (inhalation): > 5.22 mg/l air (rat) (EPA 81-3)

primäre Reizwirkung

Haut: moderately irritant (EPA 81-5)

Augen: irritant (EPA 81-4)

Sensibilisierung:

Nicht sensibilisierend (Guinea Pig) (EPA 81-6)

Daten bezogen auf: *tetraconazole*:

Carcinogenic effect (OECD 451):

No carcinogenic effect

Mutagenic effect (EPA-TSCA 793400):

No mutagenic effect

Teratogenic effect (EPA-TSCA 793400):

No teratogenic effect

Reproduction toxicity (OECD 416):

No evidence of reproduction toxicity

Wenn nicht anders spezifiziert, dann wird darauf verwiesen, dass die nach Regulation 453/2010/EC unten gelistete Information nicht verfügbar ist:

- a) akute Toxizität;
- b) Haut Zerstörung/Irritation;
- c) Schwere Augenschäden/Irritation;
- d) Atemwegs- oder Haut Sensibilisierung;
- e) Keimzell Mutagenität;
- f) Karzinogenität;
- g) Reproduktionstoxizität;
- h) STOT-einmalige Exposition;
- i) STOT-wiederholte Exposition;
- j) Atmungsgefahr.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxizität

Gute fachliche Praxis ist im Umgang anzuwenden, damit das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt gelangt.

Daten bezogen auf das Produkt, *Smaragd*:

Fish -

Acute toxicity:

Rainbow trout, LC50 (96h): 3.8 mg/L (OECD 203)

Invertebrates -

Daphnia magna,

LC50 (48 h): 1.1 mg/L (OECD 202)

Algae -
Ankistrodesmus bibrarianus,
EC50 (72h): 2.2mg/L (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Daten bezogen auf: *tetraconazole*:

Water-sediment study:

DT50(whole system) = 310 – 372 g

DT50 (soil): 111.8 gg. (geometric mean on studies 4 soils)

Tetraconazole is stable to hydrolysis and is not expected its degradation by photolysis

Tetraconazole is not readily degradable

12.3 Bioakkumulationspotential

Daten bezogen auf: *tetraconazole*:

BCF = 35.7 (whole fish)

12.4 Mobilität im Boden

Daten bezogen auf: *tetraconazole*:

Mobility: Koc from 531 to 1922 mL/g (4 soils)

II Tetraconazole has low mobility in acid soils

12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB Beurteilung

No PBT and/or vPvB in the mixture. Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

SECTION 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich rückhalten/rückgewinnen. Nur in autorisierten Anlagen kontrolliert in
Übereinstimmung mit den nationalen und lokalen Gesetzen entsorgen.

SECTION 14: Angaben zum Transport

14.1. UN Nummer

ADR-UN Nummer: UN 3082

IMDG-UN Nummer: UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, flüssig, N.A.G.

(Tetraconazole, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische)

IMDG-Technical name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(Tetraconazole, Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.), MARINE

POLLUTANT

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR:

ADR-Label:



IMDG:

IMDG-Label:



14.4. Verpackungsgruppe

ADR:

III

IMDG:

III

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant:

ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.7. Transport / weitere Angaben

Begrenzte Menge (LQ):	5 l
Freigestellte Mengen (EQ) Code:	E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung:	30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung:	1000 ml
Beförderungskategorie	3
Tunnelbeschränkungscode	E

SECTION 15: Rechtsvorschriften

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

Dir. 67/548/EEC (Classification, packaging and labelling of dangerous substances). Dir. 99/45/EEC (Classification, packaging and labelling of dangerous preparations). Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work). Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values); Dir. 2006/8/CE. Regulation (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regulation (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regulation (CE) n. 790/2009 (1° ATP CLP), Regulation (EU) n. 453/2010 (Annex I).

Where applicable, refer to the following regulatory provisions : Directive 82/501/EEC ('Activities linked to risks of serious accidents') and subsequent amendments. Regulation (EC) nr 648/2004 (detergents). 1999/13/EC (VOC directive)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

SECTION 16: Sonstigen Angaben

R-Sätze in Sec. 3:

- R10 Entzündlich.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R38 Reizt die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H-Sätze in Sec. 3:

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.*
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist nach Reg. (EU) 453/2010 vollständig überarbeitet worden.

Dieses Dokument wurde von einer kompetenten Fachkraft erstellt.

Quellenangaben:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,
Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van
Nostrand Reinold
CCNL - Appendix 1

Die enthaltene Information ist auf dem Stand der Technik für das oben angegebene Datum. Sie nimmt nur auf das Produkt Bezug und stellt keine Garantie für eine spezielle Qualität dar. Es liegt im Aufgabenbereich des Verwenders, sicherzustellen, dass die Information passend und komplett mit Rücksicht auf die Anwendung ist.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Vorgänger-Version

ADR:	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).
CLP:	Classification, Labeling, Packaging.
DNEL:	Derived No Effect Level.
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
GefStoffVO:	Ordinance on Hazardous Substances, Germany.
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
IATA:	International Air Transport Association.
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).
ICAO:	International Civil Aviation Organization.
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
INCI:	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.
KSt:	Explosion coefficient.
LC50:	Lethal concentration, for 50 percent of test population.
LD50:	Lethal dose, for 50 percent of test population.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration.
RID:	Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
STEL:	Short Term Exposure limit.
STOT:	Specific Target Organ Toxicity.
TLV:	Threshold Limiting Value.
TWATLV:	Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
WGK:	German Water Hazard Class.