Karta charakterystyki
CE005 EPO-HARD FAST



Karta charakterystyki dla 11/7/2025, przegląd 7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: CE005 EPO-HARD FAST

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Utwardzacz do powlok epoksydowych

Ograniczenia w stosowaniu

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Industria Chimica Reggiana I.C.R. Spa

(subject to management and coordination by sole shareholder company PPG Industries Inc.)

Via Gasparini, 7 42124 REGGIO EMILIA Italia

Tel. +39 0522/517803 Fax +39 0522/514384

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

sdsre@icrsprint.it

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel. 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):

- niebezpieczeństwo, Flam. Liq. 2, Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- niebezpieczeństwo, Skin Corr. 1C, Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- niebezpieczeństwo, Eye Dam. 1, Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- uwaga, Skin Sens. 1A, Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- uwaga, Carc. 2, Podejrzewa się, że powoduje raka.
- uwaga, Repr. 2, Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
- uwaga, STOT SE 3, Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- uwaga, STOT RE 2, Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- Aquatic Chronic 2, Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
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.
P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P370+P378 W przypadku pożaru: gasić gaśnicą śniegową.
P391 Zebrać wyciek.
P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Polecenia specjalne:
Żadna

Zawiera
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products
Miscela di reazione di etilbenzene, m-xilene e p-xilene
Ksylen
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:
Żadna

2.3. Inne zagrożenia
Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu> = 0,1%.

Inne zagrożenia:
Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
N.A.

3.2. Mieszaniny
Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Ilość	Nazwa	Nr identyfikacyjny		
>= 40% - < 50%	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products	CAS: EC:	68082-29-1 500-191-5	3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A, 1B H317 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 15% - < 20%	Miscela di reazione di etilbenzene, m-xilene e p-xilene	EC: REACH No.:	905-562-9 01-2119555267-33	3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.9/2 STOT RE 2 H373 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
>= 10% - < 12.5%	Ksylen	Numer Index: CAS:	601-022-01-6 1330-20-7	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

		EC: REACH No.:	215-535-7 01-2119488216-32	3.9/2 STOT RE 2 H373 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
>= 7% - < 10%	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	603-069-00-0 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1C Skin Corr. 1C H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
>= 7% - < 10%	octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	607-195-00-7 108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 5% - < 7%	2-metylopropan-1-ol; izobutanol	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	603-108-00-1 78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	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
>= 3% - < 5%	alkohol diacetonowy	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	603-016-00-1 123-42-2 204-626-7 01-2119473975-21	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.7/2 Repr. 2 H361 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335
>= 3% - < 5%	butanon; keton etylowo-metylowy	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	606-002-00-3 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
>= 1% - < 3%	4-metylopentan-2-on	Numer Index: CAS: EC: REACH No.:	606-004-00-4 108-10-1 203-550-1 01-2119473980-30	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.6/2 Carc. 2 H351 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.8/3 STOT SE 3 H336 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 EUH066 Ocena toksyczności ostrej: ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

NATYCHMIAST SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.
Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.
Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast zwrócić się do okulisty.
Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku Połknięcia:

Podać wodę z białkiem; nie podawać sody oczyszczonej.
Absolutnie nie wywoływać wymiotów. NATYCHMIAST DOKONAĆ BADANIA LEKARSKIEGO.

W przypadku Wdychania:

Przewietrzyć pomieszczenie. Natychmiast usunąć pacjenta ze skażonego otoczenia i trzymać go w stanie odpoczynku w miejscu dobrze przewietrzonym. WEZWAC LEKARZA.
W przypadku wdychania, natychmiast zwrócić się o poradę lekarską i pokazać mu opakowanie lub etykietkę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz również Sekcja 11.

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

W razie wypadku lub złego poczucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).
Leczenie:
Żaden

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:
W przypadku pożaru: gasić gaśnicą śniegową.
Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:
Woda.
Żadna w szczególności.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.
Palenie powoduje ciężki dym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.
Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.
Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nałożyć środki ochrony osobistej.
Usunąć wszystkie źródła zapalne.
Założyć aparat tlenowy, jeżeli występują opary/pyły/aerozole.
Zapewnić odpowiednią wentylację.
Stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego.
Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.
Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.
W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.
Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

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

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Patrz również rozdział 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.
Zachować maksymalną ostrożność przy manipulowaniu lub otwieraniu pojemnika.
Stosować system wentylacji miejscowej.
Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.
Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.
W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.
Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Zawsze przechowywać w miejscach dobrze przewietrzonych.
Składować w temperaturach niższych niż 20 °C. Trzymać z dala od wolnych płomieni i źródeł ciepła. Unikać bezpośredniego wystawiania na słońce.
Trzymać z dala od wolnych płomieni, iskier i źródeł ciepła. Unikać bezpośredniego wystawienia na słońce.
Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.
Żaden w szczególności.
Wskazówka dla pomieszczeń:
Świeże i odpowiednio przewietrzone.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Patrz Sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli
Ksylen - CAS: 1330-20-7
Italy - TWA(8h): 221 mg/m3, 50 ppm - STEL(): 442 mg/m3, 100 ppm - Uwagi: Assorbito attraverso la pelle
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Uwagi: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
EU - TWA(8h): 221 mg/m3, 50 ppm - STEL: 442 mg/m3, 100 ppm - Uwagi: Skin
octan 2-metoksy-1-metyloetylu - CAS: 108-65-6
Italy - TWA(8h): 275 mg/m3, 50 ppm - STEL: 550 mg/m3, 100 ppm - Uwagi: H
EU - TWA(8h): 275 mg/m3, 50 ppm - STEL: 550 mg/m3, 100 ppm - Uwagi: Skin
2-metylopropan-1-ol; izobutanol - CAS: 78-83-1
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Uwagi: Skin and eye irr
alkohol diacetonowy - CAS: 123-42-2
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Uwagi: URT and eye irr
butanon; keton etylowo-metylowy - CAS: 78-93-3
Italy - TWA(8h): 600 mg/m3, 200 ppm - STEL: 900 mg/m3, 300 ppm
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 300 ppm - Uwagi: BEI - URT irr, CNS and PNS impair
EU - TWA(8h): 600 mg/m3, 200 ppm - STEL: 900 mg/m3, 300 ppm
4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
Italy - TWA(8h): 83 mg/m3, 20 ppm - STEL(): 208 mg/m3, 50 ppm
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - STEL: 75 ppm - Uwagi: A3, BEI - URT irr, dizziness, headache
EU - TWA(8h): 83 mg/m3, 20 ppm - STEL: 208 mg/m3, 50 ppm

Wartości graniczne narażenia DNEL
Ksylen - CAS: 1330-20-7
Pracownik wykwalifikowany: 442 mg/kg - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Pracownik wykwalifikowany: 212 mg/kg - Konsument: 108 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 77 mg/m3 - Konsument: 14.8 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe
Konsument: 1.6 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 212 mg/kg - Konsument: 125 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi (powtarzane)
Pracownik wykwalifikowany: 221 mg/m3 - Konsument: 65.3 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi (powtarzane)
Konsument: 12.5 mg/kg/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi (powtarzane)

octan 2-metoksy-1-metyloetylu - CAS: 108-65-6
Pracownik wykwalifikowany: 153.5 mg/kg - Konsument: 320 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 275 mg/m3 - Konsument: 33 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe
Konsument: 36 mg/kg/day - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi (powtarzane)
Pracownik wykwalifikowany: 550 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 796 mg/kg/day - Konsument: 320 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi (powtarzane)

2-metylopropan-1-ol; izobutanol - CAS: 78-83-1
Pracownik wykwalifikowany: 310 mg/m3 - Konsument: 55 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe
Konsument: 25 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

butanon; keton etylowo-metylowy - CAS: 78-93-3
Pracownik wykwalifikowany: 1161 mg/kg - Konsument: 412 mg/kg - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 600 mg/m3 - Konsument: 106 mg/l - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 31 mg/kg - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
Pracownik wykwalifikowany: 83 mg/m3 - Konsument: 14.7 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 208 mg/m3 - Konsument: 155.2 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 83 mg/m3 - Konsument: 14.7 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 208 mg/m3 - Konsument: 155.2 mg/m3 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 11.8 mg/kg bw/d - Konsument: 4.2 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 4.2 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Wartości graniczne narażenia PNEC

Ksylen - CAS: 1330-20-7
Cel: Purification plant - Wartość: 6.58 mg/l
Cel: Woda morska - Wartość: 0.32 mg/l
Cel: Intermittent emissions - Wartość: 0.32 mg/l
Cel: Słodka woda osady - Wartość: 12.46 mg/kg
Cel: Woda morska osady - Wartość: 12.46 mg/kg
Cel: Soil - Wartość: 2.31 mg/kg
Cel: Słodka woda - Wartość: 0.32 mg/l

octan 2-metoksy-1-metyloetylu - CAS: 108-65-6
Cel: Intermittent emissions - Wartość: 100 mg/l

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 3.29 mg/kg
Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.329 mg/kg
Cel: Soil - Wartość: 0.29 mg/kg
Cel: Słodka woda - Wartość: 0.635 mg/l
Cel: Woda morska - Wartość: 0.0635 mg/l
Cel: 14 - Wartość: 6.35 mg/l
Cel: Purification plant - Wartość: 100 mg/l
2-metylopropan-1-ol; izobutanol - CAS: 78-83-1
Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.152 mg/kg
Cel: Soil - Wartość: 0.0699 mg/kg
Cel: Słodka woda - Wartość: 0.4 mg/l
Cel: Woda morska - Wartość: 0.04 mg/l
Cel: Intermittent emissions - Wartość: 11 mg/l
Cel: Purification plant - Wartość: 10 mg/l
Cel: Słodka woda osady - Wartość: 1.52 mg/kg
butanon; keton etylowo-metylowy - CAS: 78-93-3
Cel: Słodka woda osady - Wartość: 284.7 mg/kg
Cel: Soil - Wartość: 22.5 mg/kg
Cel: Oral - Wartość: 1000 mg/kg
Cel: Słodka woda - Wartość: 55.8 mg/l
Cel: Intermittent emissions - Wartość: 55.8 mg/l
Cel: Purification plant - Wartość: 709 mg/l
4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
Cel: Soil - Wartość: 1.3 mg/kg
Cel: Słodka woda osady - Wartość: 8.27 mg/kg
Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.83 mg/kg
Cel: Słodka woda - Wartość: 0.6 mg/l
Cel: Woda morska - Wartość: 0.06 mg/l
Cel: Intermittent emissions - Wartość: 1.5 mg/l
Cel: Purification plant - Wartość: 27.5 mg/l

Biologiczny indeks ekspozycji
Ksylen - CAS: 1330-20-7
Wartość: 1.5 g/g Mocz - Wskaźnik biologiczny: 632 - Okres próbkowania: Koniec zmiany
4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
Wartość: 1 mg/l Mocz - Wskaźnik biologiczny: Keton - Okres próbkowania: Koniec zmiany

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:
Okulary zabezpieczające.

Ochrona skóry:
Stosować odzież zapewniającą całkowitą ochronę skóry np. bawełna, guma, PCV, lub viton.

Ochrona rąk:
Stosować rekawice ochronne, które zapewniają całkowitą ochrone np. PCV, neopren lub guma.

Ochrona dróg oddechowych:
Stosować ochronę układu oddechowego, gdy wentylacja nie jest wystarczająca lub w przypadku przedłużonego wystawienia na działanie.
Stosować ochronę układu oddechowego, gdy wentylacja nie jest wystarczająca lub w przypadku przedłużonego wystawienia na działanie.

Zagrożenia termiczne:
Żaden

Kontrole ekspozycji środowiska:
Żaden

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:
Żaden

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Stan skupienia:	Płyn	--	--
Kolor:	Bezbarwny	--	--
Zapach:	Typowy di solventi	--	--
Wartość progowa zapachu:	N.D.	--	--
Temperatura topnienia/ krzepnięcia:	N.D.	--	--
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	80 °C	--	--
Palność materiałów:	Flam. Liq. 2, H225	--	--
Dolna i górna granica wybuchowości:	N.D.	--	--
Temperatura zapłonu:	-9 °C	--	--
Temperatura samozapłonu:	333 °C	--	--
Temperatura rozkładu:	N.D.	--	--
pH:	Nieistotny	--	--
Lepkość kinematyczna:	> 20,5 mm2/ sec (40 °C)	--	--
Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny	--	--
Rozpuszczalność w oleju:	N.D.	--	--
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):		--	--
Prężność pary:	3.55 hPa	--	--
Gęstość lub gęstość względna:	0.920 ą0.050 g/cmł	--	--
Względna gęstość pary:	N.D.	--	--
Charakterystyka cząsteczek:			
Wielkość cząstek:	N.A.	--	--

9.2. Inne informacje

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Właściwości wybuchowe:	N.D.	--	--
Szybkość parowania:	N.D.	--	--
Lepkość:	>20.5 mm_t/s (40 °C)	--	--
Właściwości utleniające:	N.D.	--	--

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Stabilny w warunkach normalnych
10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny w warunkach normalnych.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Żaden
10.4. Warunki, których należy unikać
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać gromadzenia się naładowań elektrostatycznych.
Stabilne w normalnych warunkach.
10.5. Materiały niezgodne
Unikać kontaktu z materiałami utleniającymi. Produkt może ulec zapaleniu.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
Informacje toksykologiczne produktu:
N.A.
Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:
Ksylen - CAS: 1330-20-7
a) toksyczność ostra:
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 6700 ppm - Czas trwania: 4h
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 5627 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 5000 mg/kg
octan 2-metoksy-1-metyloetylu - CAS: 108-65-6
a) toksyczność ostra:
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur > 2000 ppm - Czas trwania: 3h
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 5000 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 5000 mg/l
2-metylopropan-1-ol; izobutanol - CAS: 78-83-1
a) toksyczność ostra:
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur > 18.18 mg/l - Czas trwania: 6H
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2830 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 2000 mg/kg
b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Drogi przenikania: Skóra Dodatni
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Badanie: Żrący dla oczu Dodatni
butanon; keton etylowo-metylowy - CAS: 78-93-3
a) toksyczność ostra:

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Mysz = 40 mg/l
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 2054 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 10 mg/kg
b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik Dodatni - Uwagi: OECD 405
4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
a) toksyczność ostra:
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 11 mg/l - Czas trwania: 4h
ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 2080 mg/kg
ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 5000 mg/kg
ATE - Wdychanie (Pary) 11 mg/l
i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:
Badanie: REPR_1 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur > 250 mg/kg

Jeśli nie są podane w inny sposób, dane żądane przez Rozporządzenie (UE)2020/878, podane poniżej nie są stosowane (N.A.):
a) toksyczność ostra;
b) działanie żrące/drażniące na skórę;
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;
f) rakotwórczość;
g) szkodliwe działanie na rozrodczość;
h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe;
i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane;
j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu >= 0,1%

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność
Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.
Ksylen - CAS: 1330-20-7
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1 mg/l - Czas h: 24
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 4.36 mg/l - Czas h: 73
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 2.6 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon = 0.44 mg/l - Czas h: 73
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 1.57 mg/l - Czas h: 504
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba = 1.3 mg/l - Czas h: 1344
octan 2-metoksy-1-metyloetylu - CAS: 108-65-6
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 1000 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba = 47.5 mg/l - Czas h: 336
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia > 100 mg/l - Czas h: 504
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon > 1000 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 100 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Dafnia = 408 mg/l - Czas h: 48
2-metylopropan-1-ol; izobutanol - CAS: 78-83-1
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1100 mg/l - Czas h: 48
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 1799 mg/l - Czas h: 72
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 1430 mg/l - Czas h: 96

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

butanon; keton etylowo-metylowy - CAS: 78-93-3
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 2993 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: OSCE 203
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 308 mg/l - Czas h: 48
4-metylopentan-2-on - CAS: 108-10-1
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 200 mg/l - Czas h: 48
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 179 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 30 mg/l
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon > 146 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Nie rozkładany w krótkim czasie
12.3. Zdolność do bioakumulacji
Niebioakumulacyjny
12.4. Mobilność w glebie
Mobilny.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu >= 0,1%
12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Żaden

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Odsyłać do upoważnionych instalacji likwidowania lub spalania w warunkach kontrolowanych. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu







Ograniczone ilosci, nie podlegaja normom ADR: Opakowanie zbiorcze: dla opakowania jednostkowego wewnetrznego do 5 litrów i calego zbiorczego do 30 kg - dla opakowania jednostkowego
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
ADR-UN Number: 3469
IATA-UN Number: 3469
IMDG-UN Number: 3469
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR-Shipping Name: FARBY ZAPALNE, KOROZYJNE
IATA-Shipping Name: FARBY ZAPALNE, KOROZYJNE
IMDG-Shipping Name: FARBY ZAPALNE, KOROZYJNE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
ADR-Class: 3
ADR-Nalepka : 3
ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: 338
IATA-Class: 3
IATA-Label: 3 + 8
IMDG-Class: 3
IMDG-Klasa: 3.2
14.4. Grupa pakowania

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR-Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Tak
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant
Most important toxic component: Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products
IMDG-EmS: F-E , S-C

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR-Subsidiary hazards: 8
ADR-S.P.: 163 367
ADR-Kategoria transportowa (Kod ograniczeń przewozu przez tunele): 2 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft: 352
IATA-Subsidiary hazards: 8
IATA-Cargo Aircraft: 363
IATA-S.P.: A3 A72 A192 A803
IATA-ERG: 3CH
IMDG-Strona: 3268
IMDG-Subsidiary hazards: 8
IMDG-MFAG: 310
IMDG-Stowage and handling: Category B SW2
IMDG-Segregation: -

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

N.A.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)
Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)
Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)
Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)
Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013
Rozporządzenie (EU) n. 2020/878
Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2023/707
Rozporządzenie (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:
Ograniczenia dotyczące produktu:
Ograniczenie 3
Ograniczenie 40
Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:
Ograniczenie 75
Lotne Związki Oganiczne - VOC =507.50 g/Kg = 466.90 g/l
Lotne substancje CMR = 0.00 %
Chlorowcowane lotne związki organiczne, którym przypisano oznaczenie ryzyka R40 = 0.00 %
Węgiel Organiczny - C = 0.22
Zawartość masy suchej(%wt): 49.25
Tam gdzie zastosowywalne należy odnieść się do następujących norm:
Dyrektywą 2012/18/UE (Seveso III)
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergentów).
Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):
Seveso III kategorii zgodnie z Załącznikiem 1, część 1
Produkt należy do kategorii: P5c, E2

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty użyte w rozdziale 3:
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Klasa i kategoria zagrożenia	**Kod**	**Opis**
Flam. Liq. 2	2.6/2	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria 4

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1
Skin Corr. 1C	3.2/1C	Działanie żrące na skórę, Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	3.2/2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1,1A, 1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1A
Carc. 2	3.6/2	Rakotwórczość, Kategoria 2
Repr. 2	3.7/2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, Kategoria 2
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych
SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	**Procedura klasyfikacji**
Flam. Liq. 2, H225	Na podstawie wyników badań
Skin Corr. 1C, H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1, H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1A, H317	Metoda obliczeniowa

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803

Carc. 2, H351	Metoda obliczeniowa
Repr. 2, H361	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3, H335	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2, H373	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda obliczeniowa

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie
Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej
SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.
Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.
Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

ADR:	Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych
ATE:	Ocena toksyczności ostrej
ATEmix:	Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
CLP:	Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
DNEL:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS:	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GHS:	Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IMDG:	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI:	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
KSt:	Wskaźnik wybuchowości.
LC50:	Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50:	Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
N.A.:	Nie do dyspozycji
N.D.:	Not determined.
PNEC:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID:	Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
STEL:	Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia
STOT:	Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
TLV:	Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWA:	Średnia ważona czasu

ICR spa
Via M. Gasparini, 7
42100 REGGIO EMILIA ITALY
+39 0522 517803