

1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: 4CR 7460 2K-Löser-Spray**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek ułatwiający wzajemną rozpuszczalność
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Donaustraße 2
94469 Deggendorf
Tel.: +49 (0) 4841/665015
Fax: +49 (0) 4841/665016
e-Mail: order@4cr.de
- **1.4 Numer telefonu alarmowego: +49(0)700 24112112 (CRM)**

2 Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Flam. Aerosol 1 H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

- **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EEG lub dyrektywą 1999/45/WE**



Xi; Produkt drażniący

R36: Działa drażniąco na oczy.



F+; Produkt skrajnie łatwopalny

R12: Produkt skrajnie łatwopalny.

R66-67: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

- **Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:**

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania na podstawie metody obliczania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania preparatów w UE" w jej ostatnio ważnej wersji.

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą może wywołać zapalenie skóry w wyniku działania odtłuszczającego rozpuszczalnika.

Uwaga! Pojemnik pod ciśnieniem.

Działa odurzająco.

- **System klasyfikacji:**

Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury fachowej i danymi firmowymi.

- **2.2 Elementy oznakowania**

- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: **4CR 7460 2K-Löser-Spray**

(ciąg dalszy od strony 1)

· **Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**

GHS02 GHS07

· **Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.

H319-EUH066 Działa drażniąco na oczy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić - nawet po zużyciu.

100,0 % masy składników jest łatwopalne.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

P251 Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

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.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

· **2.3 Inne zagrożenia**· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**· **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.· **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.**3 Skład/informacja o składnikach**· **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**· **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	eter dimetylowy ☒ F+ R12 ☒ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 108-94-1 EINECS: 203-631-1	cykloheksanon ☒ Xn R20 R10 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Acute Tox. 4, H332	10-<25%

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: 4CR 7460 2K-Löser-Spray

(ciąg dalszy od strony 2)

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	octan 2-metoksy-1-metyloetylu R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226	3-<10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3	octan 2-butoksyetylu ⚠ Xn R20/21/22 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	3-≤5%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

4 Środki pierwszej pomocy· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**· **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.· **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.· **Po styczności z okiem:**

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

5 Postępowanie w przypadku pożaru· **5.1 Środki gaśnicze**· **Przydatne środki gaśnicze:** CO₂, piasek, proszek gaśniczy. Nie stosować wody.· **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**· **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

· **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Nie zmywać wodą ani wodnymi środkami myjącymi.

· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **4CR 7460 2K-Löser-Spray**

(ciąg dalszy od strony 3)

7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasławianiem słonecznym.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
Uwaga: Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słońca i temperaturami powyżej 500 C.
Także po użyciu nie otwierać gwałtownie i nie spalać.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać w chłodnym miejscu.
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornika nie zamykać gazoszczelnie.
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **Klasa składowania:** 2 B
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

67-64-1 aceton	
NDS ()	NDSCh: 1800 mg/m ³ NDS: 600 mg/m ³
115-10-6 eter dimetylowy	
NDS ()	1000 mg/m ³
108-94-1 cykloheksanon	
NDS ()	NDSCh: 80 mg/m ³ NDS: 40 mg/m ³
108-65-6 octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
NDS ()	NDSCh: 520 mg/m ³ NDS: 260 mg/m ³
112-07-2 octan 2-butoksyetylu	
NDS ()	NDSCh: 300 mg/m ³ NDS: 100 mg/m ³

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**

- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **4CR 7460 2K-Löser-Spray**

(ciąg dalszy od strony 4)

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

• **Ochrona dróg oddechowych:**



W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

• **Ochrona rąk:**

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

• **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

• **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

• **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

• 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

• **Ogólne dane**

• **Wygląd:**

Forma: Aerozol

Kolor: Zgodnie z nazwą produktu

• **Zapach:** Charakterystyczny

• **Próg zapachu:** Nieokreślone.

• **Wartość pH:** Nieokreślone.

• **Zmiana stanu**

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: Nie jest określony.

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: -24 °C

• **Punkt zapłonu:** < 0 °C (DIN 53213)

• **Łatwopalność (stała gazowa):** Nie nadający się do zastosowania.

• **Temperatura palenia się:** 235 °C (DIN 51794)

• **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.

• **Samozapłon:** Produkt nie jest samozapalny.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: 4CR 7460 2K-Löser-Spray

(ciąg dalszy od strony 5)

· Niebezpieczeństwo wybuchu:	Produkt nie grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
Dolna:	1,3 Vol %
Górna:	18,6 Vol %
· Ciśnienie pary w 20 °C:	5200 hPa
· Gęstość w 20 °C:	0,784 g/cm ³ (DIN 53217)
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):	Nieokreślone.
· Lepkość:	
Dynamiczna:	Nieokreślone.
Kinetyczna:	Nieokreślone.
· Zawartość rozpuszczalników:	
rozpuszczalniki organiczne:	100,0 %
VOC (EC)	784,1 g/l
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10 Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność**
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenek węgla

11 Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Ostra toksyczność:**

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****108-94-1 cykloheksanon**

Ustne	LD50	1535 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	948 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	8000 mg/l (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **na skórze:** Brak działania drażniącego.
 - **w oku:** Działanie drażniące.
 - **Uczulanie:** Żadne działanie uczulające nie jest znane.
 - **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
- Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: **4CR 7460 2K-Löser-Spray**

Substancja drażniąca

(ciąg dalszy od strony 6)

12 Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

13 Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **Europejski Katalog Odpadów**

08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
15 01 04	Opakowania z metali
14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

14 Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR** 1950 POJEMNIKI AEROZOLOWE
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

- **ADR**



- **Klasa** 2 5F gazy

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: 4CR 7460 2K-Löser-Spray

(ciąg dalszy od strony 7)

· Nalepka 2.1

· IMDG, IATA



· Class 2.1

· Label 2.1

· 14.4 Grupa opakowań

· ADR, IMDG, IATA brak

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:

· Zanieczyszczenia morskie: Nie

· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Uwaga: gazy

· Liczba Kemlera: -

· Numer EMS: F-D,S-U

· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

· Transport/ dalsze informacje:

· ADR

· Kategoria transportowa 2

· Kodów zakazu przewozu przez tunele D

· UN "Model Regulation": UN1950, POJEMNIKI AEROZOLOWE, 2.1

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· Przepisy poszczególnych krajów:

· Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:

108-94-1	cykloheksanon	3B
112-07-2	octan 2-butoksyetylu	4

Klasa	udział w %
NK	25-100

· 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

16 Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· Odnosne zwroty

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H319 Działa drażniąco na oczy.

(ciąg dalszy na stronie 9)

**Nazwa handlowa: 4CR 7460 2K-Löser-Spray**

(ciąg dalszy od strony 8)

- H332* Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H336* Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- R10* Produkt łatwopalny.
- R11* Produkt wysoce łatwopalny.
- R12* Produkt skrajnie łatwopalny.
- R20* Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
- R20/21/22* Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
- R36* Działa drażniąco na oczy.
- R66* Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- R67* Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

· Skróty i akronimy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej