

# KARTA CHARAKTERYSTYKI XTREME 5W30 UG, 30 LT, GA/GB, LC

Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE - zmiany 2015/830

Revision No. 3.2

Wydrukowano dnia 29-01-2019

Data utworzenia 02-02-2015

Data aktualizacji 21/01/2019

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu XTREME 5W30 UG, 30 LT, GA/GB, LC  
Kod produktu 11000849M1 (CLP)

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

#### Zalecane użycie

Środek smarujący.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NCH Polska Sp. z o.o. ul. Przedpole 1, 02-241 Warszawa tel./fax: 22 846 55 60; 22 846 55 38  
Adres e-mail Email doradcy technicznego odpowiedzialnego za przygotowanie karty charakterystyki:  
msiodlak@nch.com  
Strona internetowa www.ncheurope.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: Dział techniczny: 22 846 55 60; 22 846 55 38, w godzinach 7:30- 15:30.  
Biuro Informacji Toksykologicznej: tel. 607 218 174; 22 789 97 05; e-mail: okzit@burdpi.pol.pl

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 ( CLP/GHS ) i późn. zmianami  
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z Regulacją EU Nr 1272/2008  
Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 ( CLP/GHS )

#### Supplemental Hazard Information (EU)

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.  
Do stosowania w przemyśle i instytucjach.  
Chronić przed dziećmi.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak innych zidentyfikowanych zagrożeń.  
Substancje w produkcie nie spełniają kryteriów aby zaklasyfikować je jako PBT lub vPvB. Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszanina

Chemical Name	Nr CAS	Nr WE	EU - REACH reg number	Weight-%	EU - GHS/CLP	Uwagi
Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowodory, obojętny olej bazowy	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13	25 - < 50	-	L
Diphenylamine	122-39-4	204-539-4	.	< 0.3	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	

Pełne brzmienie zwrotów H zawarte w tej Sekcji umieszczono w Sekcji 16.

#### Noty WE

Nota L - Klasyfikacja mieszaniny/substancji jako rakotwórczej nie ma zastosowania, ponieważ mieszanina/substancja zawiera mniej niż 3% ekstraktu DMSO (IP 346)

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Porady ogólne

Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku utrzymywania się objawów.

##### Kontakt z oczami

W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

##### Kontakt przez skórę

Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwia. Nie stosować rozpuszczalników czy rozcieńczalników. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

##### Połknięcie

NIE prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

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

##### Działanie uczulające

Brak dostępnej informacji.

##### Kontakt z oczami

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

##### Kontakt przez skórę

W krótkim, okazjonalnym kontakcie nie wykazuje działania drażniącego.

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

##### Uwagi dla lekarza

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Stosowne środki gaśnicze. Suchy proszek. Piana alkoholoodporna. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Aerosol wodny.

##### Środki gaśnicze, których nie wolno użyć ze względów bezpieczeństwa

Strumień wody.

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

Przy narażeniu na działanie wysokich temperatur, produkt może wydzielać niebezpieczne produkty rozkładu takie jak: tlenek i dwutlenek węgla, dym i/ lub tlenek azotu.

Materiał może powodować śliskość powierzchni.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Gaszący pożar powinni nosić samodzielne aparaty oddechowe i pełną odzież ochronną.

### SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Użyć środków ochrony osobistej. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Materiał może powodować śliskość powierzchni.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nierozpuszczalny w wodzie, będzie pływał na powierzchni zbiorników wody.

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

##### Metody ograniczania

Ograniczyć wyciek, zebrać z niepalnym materiałem absorbującym, (np. piaskiem, ziemią, ziemią okrzemkową, wermikulitem) i przenieść do pojemnika celem usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). W przypadku niewielkich wycieków wystarczające będzie zastosowanie ścierki lub czyściwa, należy odpowiednio zutylizować zużytą ścierkę lub czyściwo aby zapobiegać zagrożeniu pożarowemu.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7,8 i 13.

### SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgieł. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu przy stosowaniu tego produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Limity stężeń

TWA (NDS) (8h): 5mg/m<sup>3</sup> / STEL (NDSCh) (15min):10mg/m<sup>3</sup>. Dla substancji.

Chemical Name	Unia Europejska	Czech	Słowacja	Polska	Węgry
Diphenylamine		PEL: 10mg/m <sup>3</sup> NPK-P: 20mg/m <sup>3</sup>			

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.

#### Sprzęt ochrony osobistej

Stosować środki ochrony osobistej i sprzęt zgodny z Dyrektywą 89/686/EEC.

#### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nadmiernego powstawania mgły może być wymagane stosowanie odpowiedniego sprzętu ochrony układu oddechowego. Zgodnie z normą EN 143 np.: P2 / P3 filtry cząstek stałych.

#### Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne odpowiadające EN 374. Typ zalecanych rękawic: Rękawice neoprenowe (0.4 mm). Kauczuk nitylowy (0.4 mm). Rękawice odporne na rozpuszczalniki (kauczuk butylowy). Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od czynników, potrzebne są takie by odpowiadały częstotliwości i czasowi stosowania, temperaturze i odporności chemicznej. Zastosowanie rękawic ochronnych chemicznych może być w praktyce znacznie krótszy niż czas przenikania ustalony w testach. Czas przebicia, patrz zalecenia producenta rękawic.

#### Ochrona oczu

Nosić okulary ochronne jeśli przy stosowanej metodzie istnieje prawdopodobieństwo ich zanieczyszczenia. Sprzęt ochronny powinien być zgodny z wymaganiami EN 166.

#### Ogólne uwagi dotyczące higieny

Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu przy stosowaniu tego produktu. Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Informacje poniżej określają typowe wartości dla mieszaniny.

<b>Postać</b>	Bursztynowy	<b>Ciężar właściwy</b>	0.85
<b>Stan fizyczny</b>	Ciekły	<b>Rozpuszczalność</b>	Nierozpuszczalny w wodzie
<b>Zapach</b>	Fuel oil	<b>Temperatura samozapłonu</b>	> 300 °C
<b>pH</b>	Nie ma zastosowania	<b>Lepkość</b>	71 cst (40 °C)
<b>Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia</b>	Nie stosować.	<b>Właściwości wybuchowe</b>	Brak dostępnej informacji
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	> 300 °C	<b>Zdolność utleniania</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Temperatura zapłonu</b>	> 180 °C	<b>VOC Content (%)</b>	0 %
<b>Metoda</b>	Zamknięty tygiel	<b>Punkt kroplenia</b>	-40 °C
<b>Szybkość odparowywania</b>	Brak dostępnej informacji.		
<b>Granice wybuchowości w powietrzu %</b>	Brak dostępnej informacji.		
<b>Vapor Pressure</b>	< 0.01 kPa (20°C)		
<b>Gęstość par</b>	Brak dostępnej informacji.		

### 9.2. Inne informacje

Brak innych dostępnych informacji

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Nie został uznany jako wysokoreaktywny. Więcej informacji patrz poniżej.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Sama w sobie mieszanina nie będzie niebezpiecznie reagować czy polimeryzować, nie będzie tworzyć niebezpiecznych warunków, w trakcie normalnego użytkowania.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak szczegółowo określonych wymagań.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie dotyczy w normalnych warunkach magazynowania i stosowania.

Przy narażeniu na działanie wysokich temperatur, produkt może wydzielać niebezpieczne produkty rozkładu takie jak: tlenek i dwutlenek węgla, dym i/ lub tlenek azotu.

### SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Informacja o produkcie

Sam produkt nie był badany.

Chemical Name	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 - wdychanie
Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20- 50, obojętny olej bazowy	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	= 2.18 mg/L ( Rat ) 4 h
Diphenylamine	= 1120 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	

Rabbit = Królik, Rat = Szczur

##### Działanie uczulające

Brak dostępnej informacji.

##### Kontakt przez skórę

W krótkim, okazjonalnym kontakcie nie wykazuje działania drażniącego.

##### Kontakt z oczami

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

##### Działanie rakotwórcze

Produkt nie zawiera żadnych znanych rakotwórczych substancji chemicznych.

##### Działanie mutagenne

Produkt nie zawiera znanych substancji mutagennych.

##### Skutki dla rozrodczości

Produkt nie zawiera znanych substancji wpływających szkodliwie na rozrodczość.

### SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1. Toksyczność

##### Informacja o produkcie

Sam produkt nie był badany.

##### **Ekotoksyczność**

Zawiera substancje znane jako szkodliwe dla środowiska wodnego.

Chemical Name	Toksyczność dla ryb	Toksyczność dla pchły wodnej	Toksyczność dla alg
Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20- 50, obojętny olej bazowy	LC50 > 5000 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	1000: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	
Diphenylamine	LC50 3.47 - 4.14 mg/L Pimephales promelas 96 h	1.69 - 2.46: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	EC50 = 1.5 mg/L Scenedesmus subspicatus 72 h

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Niełatwo biodegradowalny.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniżej informacja o składnikach.

Chemical Name	log Pow
Diphenylamine	3.5

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest nierozpuszczalny i unosi się na powierzchni wody.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje w produkcie nie spełniają kryteriów aby zaklasyfikować je jako PBT lub vPvB. Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Pozostałe odpady / niezużyte wyroby

Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

##### Zanieczyszczone opakowanie

Puste pojemniki należy skierować do lokalnego punktu przetwórstwa w celu powtórnego użycia, odzysku lub usunięcia. Opróżnić z pozostałych resztek. Utylizować zgodnie z przepisami.

##### Nr wg Europejskiego Katalogu Odpadów

Możą mieć zastosowanie następujące kody odpadów zgodnie z EWC/AVV: 13 02 06\* Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe.

Inne informacje

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1, 14.2, 14.3, 14.4.**

Nie sklasyfikowany jako towary niebezpieczne w transporcie

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Mieszanina nie jest niebezpieczna w transporcie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak specjalnych przepisów.

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

Zapakowany produkt nie jest transportowany zgodnie z kodeksem IBC.

**Dodatkowe wskazówki**

Powyższe informacje są zgodne z aktualnie obowiązującymi regulacjami dotyczącymi transportu np.: ADR dla transportu drogowego, RID dla kolejowego, IMDG dla morskiego i ICAO/IATA dla powietrznego.

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Klasyfikacja produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP) i jego adaptacjami.

..

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439, 2009).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. Nr 280, poz. 2771, 2004).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz.U.2002, nr 217, poz. 1833)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005r. (Dz.U.2005, nr 212.poz. 1769)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 sierpnia 2007r. (Dz.U.2007, nr 161, poz. 1142)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 czerwca 2009r. (Dz.U.2009, nr 105, poz. 873)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz.U.2004, nr 11, poz. 86)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. (Dz.U.2005, nr 73, poz. 645)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. 2001, nr 63, poz. 628)

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. (Dz.U. 2001, nr 63, poz. 638)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. (Dz.U. 2001, nr 112, poz. 1206)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. (Dz.U. 2005, nr 175, poz. 1458)

Ustawa z dnia 1 stycznia 2001r (Dz.U. 2001, nr 11, poz.84 z późniejszymi zmianami)

Klasyfikacja WGK

Klasyfikacja wg AwSV-Verordnung, Zagrożenie dla wody (WGK 2)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej mieszaniny nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego przez dostawcę

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE****Pełne brzmienie zwrotów H zawarte jest w Sekcji 3**

H301 - Działa toksycznie po połknięciu. H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie. H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Opracowano przez** Austen Pimm

**Data utworzenia** 02-02-2015

**Data aktualizacji** 21/01/2019

**Revision summary**

CLP update. Uaktualnione sekcje Karty Charakterystyki 2 15 3 16

**Skróty i Akronimy**

REACH: Registration Evaluation Authorisation Restriction of Chemicals ( Rejestracja, Ocena i Autoryzacja Substancji Chemicznych)

EU: Unia Europejska

EC: Komisja Europejska

EEC: Europejska Wspólnota Gospodarcza

UN: Narody Zjednoczone

CAS: Chemical Abstracts Service

PBT: Substancja trwała, wskazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB: Substancja bardzo trwała i wskazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

LC50/ CL50: Stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.

LD50/ DL50: Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% zwierząt.

EC50: Stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.

CI 50: Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru.

LogPow: LogP oktanol/woda

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Adminstracyjne zarządzanie związane z substancjami niebezpiecznymi dla wody: Niemcy)

WGK: Wassergefährdungsklasse (Stopień zagrożenia wody)

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Kod odpadu)

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Ładunków Niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

EmS: Medyczna Służba Pomocy Doraźnej

ERG: Instrukcja wczesnego postępowania podczas awarii

IBC: Kontener IBC, Kontener Masowy

IUCLID / RTECS: Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach / Rejestr toksycznych efektów substancji chemicznych

GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Znakowania Chemikaliów

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

EDTA: Kwas Etylenodiaminotetraoctowy

VOC/ LZO: Lotne Związki Organiczne

w/w: w/w - wagowo

DMSO: Dimetylosulfotlenek

OECD: Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

#### **Informacje uzupełniające**

Wyniki badań dla składnika wymienione w punkcie 11 i 12 są zazwyczaj dostarczane przez Chemadvisor i publikowane w publicznie dostępnych źródłach literatury, np. IUCLID / RTECS

W gestii użytkownika jest podjęcie wszelkich niezbędnych środków spełnienia i działania w zgodzie z wymogami prawnymi i przepisami lokalnymi

#### **Zastrzeżenie**

Informacje zawarte na niniejszej Karcie Charakterystyki są zgodne z naszą najlepszą wiedzą, informacjami i stanem wiedzy na dzień publikacji.

Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, utylizacji substancji i nie powinny być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań dla wymienionego materiału i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że to umieszczono w tekście.

**Koniec Karty Charakterystyki**