

Karta bezpečnostných údajov

Strana: 1/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

UFI: Q0Y9-R0VT-R009-HFM5

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitie: aditívum do krmiva, prídavná látka do potravín, Prísada do kozmetických prípravkov.

1.3. Údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť: BASF SE 67056 Ludwigshafen GERMANY kontaktná adresa: BASF Slovensko spol.s.r.o. Einsteinová 23 851 01 Bratislava SLOVAKIA

Telefón: +421 258 266 111

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné centrum:

Tel.: +421 2 54774-166 Fax: +421 2 54774-605

International emergency number: Telefón: +49 180 2273-112

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Pre klasifikáciu zmesi boli použité nasledujúce metódy: extrapolácia koncentrácie nebezpečných látok na základe výsledkov testov a po vyhodnotení odborníkov. Použité metodiky sú uvedené na príslušných výsledkoch testov.

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Repr. 1B H360D Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa. Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Pre klasifikáciu, ktorej úplné znenie nebolo v tomto oddiele plne vypísané, nájdete v oddiele 16.

2.2. Prvky označovania

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

H360D Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa. H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (Prevencia):

P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo

ochranu tváre.

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné

opatrenia.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

P308 + P311 PO expozícii alebo podozrení z nej: Volajte NÁRODNÉ

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Bezpečnostné upozornenia (uchovávanie):

P405 Uchovávajte uzamknuté. Bezpečnostné upozornenia (zneškodňovanie):

P501 Zneškodnite obsah a nádobu v zberniach nebezpečného alebo

špeciálneho odpadu.

Určujúca(e) zložka(y) nebezpečenstva pre označovanie: retinyl-palmitát

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

2.3. Iná nebezpečnosť

Zodpovedá Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Jemne rozptýlený na poréznom materiáli môže spôsobiť samovznietenie. Vysoké nebezpečenstvo pošmyknutia spôsobené únikom/rozliatím produktu.

Produkt neobsahuje látku zodpovedajúcu kritériám PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) alebo vPvB (veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna). Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neaplikovateľné

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

retinyl-palmitát

stabilizátor:2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Relevantné zložky z pohľadu regulácie

retinyl-palmitát

Obsah (W/W): >= 75 % - <= 100 % Repr. 1B (nenarodené dieťa)

CAS-číslo: 79-81-2 Aquatic Chronic 4 EC-číslo: 201-228-5 H360D, H413

Registračné číslo REACH: 01-

2119480425-37

2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

 Obsah (W/W): >= 1 % - < 3 %</td>
 Aquatic Acute 1

 CAS-číslo: 128-37-0
 Aquatic Chronic 1

 EC-číslo: 204-881-4
 M-faktor chronický: 1

Registračné číslo REACH: 01- H400, H410

2119555270-46, 01-2119565113-

46

Klasifikáciu neuvedenú v plnom rozsahu v tejto časti, vrátane triedy nebezpečnosti a výstražných upozornení, môžete nájsť v úplnom znení v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pracovníci prvej pomoci musia dbať na vlastnú bezpečnosť. Ak hrozí, že pacient stratí vedomie, uložte a prepravujte ho v stabilizovanej polohe na boku. Znečistený odev okamžite vyzlečte.

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Po inhalácii:

Pokoj, čerstvý vzduch, lekárska pomoc.

Po kontakte s pokožkou:

Okamžite dôkladne umyte mydlom a vodou a vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Vyplachujte zasiahnuté oči s otvorenými viečkami pod tečúcou vodou aspoň 15 minút.

Po požití:

Okamžite vypláchnite ústa a vypite 200-300 ml vody, vyhľadajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky: Informácie, t.j. ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch môžu byť obsiahnuté vo GHS vetách o označovanie, dostupných v Oddiele 2 a v toxikologických hodnoteniach dostupných v Oddiele 11., (Ďalšie) symptómy a/alebo príznaky nie sú známe.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Ošetrenie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

rozprašovaná voda, pena, hasiaci prášok, oxid uhličitý

Nevhodné hasiace médium z bezpečnostných dôvodov: prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné látky: oxidy uhlíka, škodlivé výpary

Poznámka: Uvedené látky/skupiny látok sa môžu uvoľniť v prípade požiaru. Tvorba dymu/ hmly.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky:

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.

Noste samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

Ďalšie informácie:

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

V prípade zapálenia je možné tvorenie toxických plynov/pár. Ohrozené kontajnery ochladzuite striekajúcou vodou. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajte samostatne, zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo do odpadových vôd. Odpad po zhorení a kontaminovanú vodu, použitú na hasenie, zneškodnite v súlade s platnými právnymi predpismi. Nestriekajte vodu priamo do ohňa, produkt by plával a mohol by sa znovu vznietiť na vodnom povrchu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

Vysoké nebezpečenstvo pošmyknutia spôsobené únikom/rozliatím produktu. Nasiaknuté textílie/čistiace handry vyrobené z prírodných vláken (napríklad z čistej vlny alebo čistej bavlny) sa môžu vznietiť a nemali by sa používať a/alebo musia byť odstránené bezpečným spôsobom.

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte ochranný odev. Pre informácie o osobných ochranných pracovných pomôckach, viď oddiel 8. Zabezpečte adekvátne vetranie. Nevdychujte výpary/aerosól. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Pri preniknutí do vôd alebo kanalizácie upovedomte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre malé množstvá: Pozbierajte pomocou vhodného absorpčného materiálu. Nepoužívajte piliny alebo iné horľavé látky ako absorbčné materiály počas čistenia.

Pre veľké množstvá: Zahatajte/ohraďte. Produkt odčerpajte.

Absorbovaný materiál zneškodnite v súlade s predpismi. Rozliaty olej vsiakne do nehorľavého absorpčného materiálu (napr. vermikulit, absorpčné podložky). Textílie / tkaniny / adsorbenty a silikagél znečistené olejom môžu byť samozápalné a preto musia byť navlhčené vodou a bezpečne zlikvidované.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Údaje o obmedzení a kontrole expozície/osobných ochranných pracovných prostriedkoch a pokynoch pre zneškodnenie, môžete nájsť v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe aerosólu. Pred použitím sa presvedčte, že v nádobe nie je žiaden vykryštalizovaný produkt. Zariadenia na spracovanie musia byť vybavené lokálnym podtlakovým odsávaním. Noste vhodný ochranný odev a ochranné prostriedky na oči/tvár. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Udržujte nádobu tesne uzavretú.

Ochrana proti požiaru a výbuchu:

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Riziko samovznietenia pri vytvorení veľkého povrchu v dôsledku jemnej disperzie. Textílie / tkaniny / adsorbenty a silikagél znečistené olejom môžu byť samozápalné a preto musia byť navlhčené vodou a bezpečne zlikvidované. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Zabráňte kontaktu so všetkými zápalnými zdrojmi: teplom, iskrami a otvoreným ohňom.

Kontrola expozície a opatrenia na zníženie rizika

Emisný faktor vzduchu: 5 %
Emisný faktor vody: 0,003 %
Emisný faktor pôdy: 0 %

Odhad expozície a odkaz na zdroj

Metóda hodnotenia: ECETOC TRA v2.0, životné prostredie

Maximálne množstvo pre bezpečnú 68.000 kg/deň

manipuláciu:

Poznámky: Riziko pre životné prostredie je určované pomocou morskej

vody.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladuite oddelene od oxidačných činidiel.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Udržujte nádobu tesne uzavretú na suchom a chladnom mieste. Chráňte pred vzduchom. Chráňte pred svetlom. Udržujte pod dusíkom.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Pri relevantných identifikovaných použitiach menovaných v oddiele 1 dodržujte pokyny uvedené v oddiele 7.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zložky s kontrolovanými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia na pracovisku Nie sú k dispozícií žiadne známe expozičné limity na ochranu zamestnancov na pracovisku.

PNEC

Údaje sa vzťahujú na hlavnú látku.

Zložky s PNEC

79-81-2: retinyl-palmitát

sladká voda: 0,1 mg/l morská voda: 0,01 mg/l

prerušované uvoľňovanie: 1 mg/l sediment (sladká voda): 595000 mg/kg sediment (morská voda): 5950000 mg/kg

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

pôda: 2100000 ma/ka

čistiareň odpadových vôd: 10 mg/l

DNEL

Údaje sa vzťahujú na hlavnú látku.

Zložky s DNEL

79-81-2: retinyl-palmitát

zamestnanec: dlhodobá expozícia – systémové účinky, dermálne: 1,6 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

Prostriedky na ochranu osôb

Ochrana dýchacích orgánov:

Ochrana dýchania v prípade uvoľnenia pár/aerosólu. Filter častíc EN 143 typu P3, s vysokou účinnosťou, (pevné a kvapalné častice toxických a veľmi toxických látok).

Ochrana rúk:

Používajte vhodné chemicky odolné rukavice v kombinácii so základným školením.

Vhodné ochranné rukavice odolné voči chemikáliám (EN ISO 374-1) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN ISO 374-1): napríklad nitrilová guma (0,4 mm), chloroprénová guma (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) a iné.

Dodatočné pokyny: Údaje sú založené na testoch, údajoch z literatúry a údajoch od výrobcov rukavíc alebo na základe analógie s podobnými látkami. Je potrebné vziať do úvahy, že pri dennom používaní ochranných rukavíc v praxi v dôsledku mnohých faktorov, ako napr. teplota sa výrazne skracuje životnosť rukavíc.

Kvôli veľkej rôznorodosti typov dodržiavajte pokyny výrobcu.

Ochranné okuliare s bočnými štítmi (ochranné okuliare s rámom) (EN 166).

Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čižmy, chemický ochranný oblek (podľa DIN-EN 465).

Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia

Ženy v skorom štádiu tehotenstva nesmú byť nikdy vystavené tejto látke. Vdychovanie a kontakt s pokožkou tehotných žien je striktne zakázané. Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi. Používajte uzatvorené pracovné oblečenie spolu s ostatnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami. Zabráňte kontaktu s pokožkou. Na pracovisku nejedzte, nepite, nefajčite ani nešňupajte tabak. Pred prestávkami a na konci pracovnej zmeny si dôkladne umyte ruky a/alebo tvár. Pracovné odevy skladujte oddelene.

Kontrola expozície do životného prostredia

Produkt nevypúšťajte nekontrolovane do okolitého prostredia.

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo: kvapalina

Fyzikálny stav: olej, čiastočne kryštalizovaný

Farba: nažltlá

Zápach: neaplikovateľné

Prah zápachu:

Nie je stanovená vzhľadom k možnému zdravotnému riziku pri

vdýchnutí.

Bod topenia: cca. 26 °C

Bod varu:

látka/zmes sa rozkladá, nedá sa

definovať.

Horľavosť: ťažké zapáliť (odvodené od bodu vzplanutia)

Dolný limit výbušnosti:

Pre kvapaliny nie je klasifikácia a označovanie relevantné., Dolný limit výbušnosti môže byť o 5 °C až 15 °C

nižší ako bod vznietenia.

Horný limit výbušnosti:

Pre kvapaliny nie je klasifikácia a

označovanie relevantné.

Teplota vzplanutia: 194 °C (ISO 2719, zatvorená nádoba)

Teplota samovznietenia: 261 °C (DIN EN 14522)

Tepelný rozklad: >= 170 °C (DDK (DIN 51007))

reakcia autokatalýzy

SADT: Nie je to samorozkladná látka v zmysle UN prepravného zariadenia

triedy 4.1.

Hodnota pH:

látka / zmes je nerozpustná (vo vode)

Viskozita, kinematická:

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Viskozita, dynamická: 44 mPa.s

(60°C)

Rozpustnosť vo vode: nerozpustný

Rozpustnosť (kvalitatívna) rozpúšťadlo: organické rozpúšťadlá

rozpustný

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):

neplatí pre zmesi

Tlak pár:

(20 °C)

nepatrný

Relatívna hustota: 0,9211 (Pyknometer)

(20 °C)

Hustota: 921,1 kg/m3 (Pyknometer)

(20 °C)

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Relatívna hustota pár (vzduch): > 1

(odhadovaný)

(20 °C)

Ťažší ako vzduch.

Charakteristiky častíc

Distribučná veľkosti častíc: Látka/zmes nie je v pevnej alebo granulovanej forme uvádzaný do

obehu alebo používaný. -

9.2. Iné informácie

Informácie o triedach fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušniny

Nebezpečenstvo výbuchu: Na základe svojej štruktúry sa

produkt klasifikuje ako neexplozívny.

Citlivosť na náraz:

Vzhľadom k chemickej štruktúre neexistuje žiadna citlivosť na otras.

oxidačné vlastnosti

Vlastnosti podporujúce horenie: Na základe svojej štruktúry sa

produkt klasifikuje ako nepodporujúci

horenie.

Samozahrievacie látky a zmesi

Samoohrievacia schopnosť: nepoužiteľné, produkt je

kvapalný

Látky a zmesi, ktoré pri styku s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Vytváranie horľavých plynov:

Netvorí horľavé plyny v prítomnosti vody.

Korozívne účinky na kovy

Nemá korozívne účinky na kov.

Ďalšie bezpečnostné vlastnosti

pKA:

Látka nedisociuje.

Povrchové napätie:

Z technických dôvodov nie je možné

uskutočniť štúdiu.

SAPT-Teplota:

Štúdium vedecky neopodstatnené.

rýchlosť vyparovania:

nepatrný

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

Strana: 10/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Korozívne účinky na Nemá korozívne účinky na kov.

kovy:

Vytváranie horľavých Poznámky: Netvorí horľavé plyny v prítomnosti

plynov: vody.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilný, ak je uskladnený a narába sa s ním podľa predpisov.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Samovznietenie je možné pri jemnom rozptýlení na horľavých povrchoch za prítomnosti vzduchu.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplota: > 60 °C

Nedodržanie uvedených podmienok môže viesť k neželaným rozkladným reakciám. Nevystavujte svetlu. Pozri KBÚ oddiel 7 - Pokyny pre manipuláciu a skladovanie.

10.5. Nekompatibilné materiály

Látky, ktorým je potrebné sa vyhnúť: oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri správnom skladovaní a správnej manipulácii nedochádza k vzniku nebezpečných produktov rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti, ako sú definované v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Vyhodnotenie akútnej toxicity:

Pri jednorazovom požití je látka prakticky netoxická.

<u>Dráždivosť</u>

Vyhodnotenie dráždivých účinkov:

Nedráždi oči. Môže spôsobiť ľahké podráždenie pokožky.

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Informácie o : retinyl-palmitát Experimentálne/vypočítané údaje: Poleptanie/podráždenie pokožky králik: Dráždivý (test BASF)

Poleptanie/podráždenie pokožky

králik: mierne dráždivý (OECD Smernice 404)

Informácie o : retinyl-palmitát Experimentálne/vypočítané údaje: Vážne poškodenie/podráždenie očí králik: Nedráždivý. (OECD Smernice 405)

Senzibilizácia dýchacích ciest/pokožky

Vyhodnotenie senzibilizácie:

Pri štúdiách na zvieratách neboli spozorované senzibilizačné účinky na pokožku.

Informácie o : retinyl-palmitát

Experimentálne/vypočítané údaje:

Maximalizačný test na morčati domácom (GPMT) morča: Nespôsobuje senzibilizáciu. (OECD

Smernice 406)

.....

Mutagenita zárodočných buniek

Hodnotenie mutagenity:

Na základe dostupných údajoch nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Informácie o : retinyl-palmitát

Hodnotenie mutagenity:

Vo väčšine vykonaných testov (na baktériách/mikroorganizmoch/bunkových kultúrach) mutagénny účinok nebol spozorovaný. Mutagénny účinok tiež nebol spozorovaný pri testoch na zvieratách. Produkt nebol úplne testovaný. Tvrdenia boli čiastočne odvodené od produktov s podobnou štruktúrou alebo zložením.

Karcinogenita

Hodnotenie karcinogenity:

Na základe dostupných údajoch nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Informácie o : retinyl-palmitát

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Hodnotenie karcinogenity:

Z výsledkov mnohých dlhodobých i krátkodobých štúdií karcinogenity vyplýva, že látka sama osebe nie je karcinogénna. Údaje z literatúry.

Reprodukčná toxicita

Odhad reprodukčnej toxicity:

Na základe dostupných údajoch nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Informácie o : retinyl-palmitát Odhad reprodukčnej toxicity:

Žiadne spoľahlivé informácie týkajúce sa reprodukčnej toxicity neboli dostupné.

Vývojová toxicita

Vyhodnotenie teratogenity:

Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.

Experimentálne/vypočítané údaje:

Informácie o : retinyl-palmitát Vyhodnotenie teratogenity:

Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)

Hodnotenie STOT jednorazové:

Na základe dostupných údajoch nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Toxicita s opakovanou dávkou a toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)

Vyhodnotenie toxicity opakovanej dávky:

Na základe dostupných údajoch nie sú splnené kritéria pre klasifikáciu.

Nebezpečenstvo aspirácie

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Strana: 13/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Interaktívne efekty

Nie sú dostupné žiadne údaje.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

Iné informácie

Iné relevantné informácie o toxicite

Produkt nebol testovaný. Toxikologické údaje boli odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Vyhodnotenie vodnej toxicity:

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Toxicita pre ryby:

LC0 (96 h) >= 0,57 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, semistatické) Údaje o toxickom účinku sa vzťahujú na analyticky určenú koncentráciu. Iba test limitnej koncentrácie (LIMITNÝ test).

Informácie o :retinyl-palmitát

Toxicita pre ryby:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Časť 15, statický)

Podrobnosti o toxickom účinku sa týkajú nominálnej koncentrácie. Produkt nebol testovaný.

Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Vodné bezstavovce:

EC0 (48 h) 0,48 mg/l, Daphnia magna (OECD Smernice 202, Časť 1, statický) Údaje o toxickom účinku sa vzťahujú na analyticky určenú koncentráciu.

Informácie o :retinyl-palmitát

Vodné bezstavovce:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Kontrolný test, statický)

Podrobnosti o toxickom účinku sa týkajú nominálnej koncentrácie. Produkt nebol testovaný.

Vyhlásenie bolo odvodené od látok/produktov podobnej štruktúry alebo zloženia.

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Vodné rastliny:

EC50 (72 h) > 0,40 mg/l (rýchlosť rastu), Scenedesmus subspicatus (Smernica 92/69/EEC, C.3,

Údaje o toxickom účinku sa vzťahujú na analyticky určenú koncentráciu.

Informácie o :retinyl-palmitát

Vodné rastliny:

EC50 (72 h) 152.94 mg/l (rýchlosť rastu). Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Časť 9, statický) Produkt je v testovanom médiu slabo rozpustný. Bol testovaný vodný roztok s prídavkom solubilizátorov.

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Mikroorganizmy/účinky na aktivovaný kal:

EC0 (3 h) 1.000 mg/l, aktivovaný kal (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EWG,T. C, aeróbne)

Informácie o :retinyl-palmitát

Mikroorganizmy/účinky na aktivovaný kal:

EC20 (30 min) > 1.000 mg/l, aktivované kaly, domáce (DIN EN ISO 8192-OECD 209-

88/302/EWG,T. C, aeróbne)

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Chronická toxicita pre vodné bezstavovce:

NOEC (21 TAG) 0.316 mg/l, Daphnia magna (OECD Smernice 202, Časť 2, semistatické) Podrobnosti o toxickom účinku sa týkajú nominálnej koncentrácie.

Informácie o :retinyl-palmitát

Chronická toxicita pre vodné bezstavovce:

Z vedeckých dôvodov nie je nutné vykonať štúdiu.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Strana: 15/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Vyhodnotenie biodegradácie a eliminácie (H2O): Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol Informácie o eliminácii:

4,5 % BSK od TeSK (28 TAG) (OECD 301C/ ISO 9408/ 92/69/EWG, C.4-F) (aeróbne, aktivovaný kal)

Informácie o :retinyl-palmitát

Informácie o eliminácii:

40 - 50 % BSK od TeSK (28 TAG) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-D) (aeróbne,

aktivované kaly, domáce) -----

12.3. Bioakumulačný potenciál

Posúdenie bioakumulačného potenciálu.:

Produkt obsahuje zložky s bioakumulačným potenciálom.

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol Možnosť bioakumulácie:

Biokoncentračný faktor(BCF): 330 - 1.800 (28 TAG), Cyprinus carpio (OECD Smernice 305 C)

Biokoncentračný faktor(BCF): 230 - 2.500 (56 TAG), Cyprinus carpio (OECD Smernice 305 C)

Informácie o :retinyl-palmitát

Možnosť bioakumulácie:

S ohľadom na distribučný koeficient n-oktanol/voda (log Pow) sa neočakáva významnejšie hromadenie látky v organizmoch.

12.4. Mobilita v pôde

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia: Nestálosť: Látka nevyprchá do atmosféry z vodného povrchu.

Adsorpcia v pôde: Adsorpcia do tuhej zemskej fázy sa očakáva.

Informácie o :2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

Nestálosť: Látka nevyprchá do atmosféry z vodného povrchu.

Adsorpcia v pôde: Adsorpcia do tuhej zemskej fázy sa očakáva.

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Informácie o :retinvl-palmitát

Posúdenie mobility medzi zložkami životného prostredia:

Nestálosť: Látka nevyprchá do atmosféry z vodného povrchu. Adsorpcia v pôde: Adsorpcia do tuhej zemskej fázy sa očakáva.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Podľa prílohy XIII Nariadenia (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH): Produkt neobsahuje látku zodpovedajúcu kritériám PBT (perzistentná, bioakumulatívna a toxická) alebo vPvB (veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna). Vlastná klasifikácia

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt neobsahuje látku, ktorá presahuje zákonné limity uvedené v zozname zostavenom v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by boli uvedené v Nariadení (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

12.8. Ďalšie informácie

Iné ekotoxikologické pokyny:

Produkt nebol testovaný. Údaje sú odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Zneškodnenie látky alebo zmesi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Dodržiavajte národné a miestne požiadavky.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava

ADR

V rámci dopravných predpisov nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

Strana: 17/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

UN číslo alebo ID číslo: Nepoužiteľné Nepoužiteľné Správne expedičné

označenie OSN:

Obalová skupina:

Trieda(-y) nebezpečnosti

pre dopravu:

Nepoužiteľné

Nepoužiteľné Nebezpečnosť pre životné Nepoužiteľné

prostredie:

Osobitné bezpečnostné

Žiadne nie sú známe.

opatrenia pre užívateľa

RID

V rámci dopravných predpisov nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

UN číslo alebo ID číslo: Nepoužiteľné Nepoužiteľné Správne expedičné

označenie OSN:

Trieda(-y) nebezpečnosti

pre dopravu:

Nepoužiteľné

Obalová skupina: Nepoužiteľné Nebezpečnosť pre životné Nepoužiteľné

prostredie:

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne nie sú známe.

Vnútrozemská vodná doprava

ADN

V rámci dopravných predpisov nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

UN číslo alebo ID číslo: Nepoužiteľné Správne expedičné Nepoužiteľné

označenie OSN:

Trieda(-y) nebezpečnosti Nepoužiteľné

pre dopravu:

Obalová skupina: Nepoužiteľné Nebezpečnosť pre životné Nepoužiteľné

prostredie:

Žiadne nie sú známe. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa:

Vnútrozemská vodná doprava plavidlami alebo tankermi pre suchý hromadný náklad. Nehodnotené.

Námorná doprava Sea transport

IMDG IMDG

V rámci dopravných predpisov nie je klasifikovaný Not classified as a dangerous good under

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Predošlá verzia: 3.0

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

ako nebezpečný.		transport regulations	
UN číslo alebo ID číslo:	Nepoužiteľné	UN number or ID number:	Not applicable
Správne expedičné označenie OSN:	Nepoužiteľné	UN proper shipping name:	Not applicable
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepoužiteľné	Transport hazard class(es):	Not applicable
Obalová skupina:	Nepoužiteľné	Packing group:	Not applicable
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľné	Environmental hazards:	Not applicable
Osobitné bezpečnostné	Žiadne nie sú	Special precautions	None known
opatrenia pre užívateľa	známe.	for user	

<u>Letecká doprava</u> <u>Air transport</u>

IATA/ICAO IATA/ICAO

V rámci dopravných predpisov nie je klasifikovaný ako nebezpečný.		Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN číslo alebo ID číslo:	Nepoužiteľné	UN number or ID number:	Not applicable
Správne expedičné označenie OSN:	Nepoužiteľné	UN proper shipping name:	Not applicable
Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepoužiteľné	Transport hazard class(es):	Not applicable
Obalová skupina:	Nepoužiteľné	Packing group:	Not applicable
Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľné	Environmental hazards:	Not applicable
Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Žiadne nie sú známe.	Special precautions for user	None known

14.1. UN číslo alebo ID číslo

Pozrite si zodpovedajúce položky pre "UN číslo alebo ID číslo" pre príslušné predpisy v tabuľkách vyššie.

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Viď zodpovedajúce záznamy pre "Vlastné UN-dopravné pomenovanie" príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Viď zodpovedajúce záznamy pre "Dopravnú triedu(y) nebezpečnosti" príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.4. Obalová skupina

Viď zodpovedajúce záznamy pre "Obalovú skupinu" príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Strana: 19/20

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU, ktorá sa z

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019 Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Viď zodpovedajúce záznamy pre "Nebezpečnosť pre životné prostredie" príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Viď zodpovedajúce záznamy pre "Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa" príslušných predpisov v tabuľkách zobrazených hore.

14.7. Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Námorná hromadná preprava nie je určená.

Maritime transport in bulk is not intended.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákazy, obmedzenia a oprávnenia

Príloha XVII Nariadenie (EC) č. 1907/2006: Číslo na zozname: 3

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU 2012/18/EÚ - o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok (EU):

Vyššie uvedené nariadenie: nie

Slovenská republika:

Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení Zákon č. 67/2010 Z. z. Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z. z., Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Zákon č. 364/2004 Z. z. Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platnom znení

Smernica EP a Rady 2006/12/ES o odpadoch, v platnom znení

Smernica Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadoch, v platnom znení

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pokyny k zaobchádzaniu s produktom nájdete v oddiele 7 a 8 tejto Karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 16: Ďalšie informácie

Hodnotenie tried nebezpečnosti podľa kritérií UN GHS (jeho najaktuálnejšej verzie)

času na čas mení a dopĺňa.

Dátum / Prepracovaná: 25.01.2023 Verzia: 4.0 Predošlá verzia: 3.0

Dátum predchádzajúcej verzie: 29.04.2019

Dátum / Prvá verzia: 17.07.2015

Produkt: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(ID č. 30041041/SDS_GEN_SK/SK)

Dátum tlače 12.10.2025

Repr. 1B (nenarodené dieťa) Skin Corr./Irrit. 3 Aquatic Chronic 3 Aquatic Acute 3

Akékoľvek iné plánované použitie by malo byť prerokované s výrobcom. Musia sa dodržiavať primerané opatrenia ohľadom bezpečnosti práce.

Reprodukčne toxický Repr.

Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická Aquatic Chronic

Aquatic Acute Toxicita pre vodné prostredie - akútna

Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa. H360D H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

skratky

ADR = Európske Nariadenie o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru. ADN = Európske Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách. ATE = odhady akútnej toxicity. CAO = Len nákladné lietadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. DIN = Nemecká národná organizácia pre normalizáciu. DNEL = Odvodená úroveň bez účinku. EC50 = Medián účinnej koncentrácie pre 50% populácie. ES = Európske spoločenstvo. EN = Európska norma. IARC = Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny. IATA = Medzinárodné združenie leteckej dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontajnera. IMDG = Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru. ISO = Medzinárodná organizácia pre normalizáciu. STEL = Limitná hodnota krátkodobého vystavenia. LC50 = Medián letálnej koncentrácie pre 50% populácie. LD50 = medián smrteľnej dávky pre 50% populácie. TLV = Maximálna prípustná koncentrácia. MARPOL = Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí. NEN = holandská norma. NOEC = koncentrácia bez pozorovaného účinku. OEL = Expozičný limit na pracovisku. OECD = Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj. PBT = perzistentný, bioakumulatívny a toxický. PNEC = predpokladaná hladina bez účinku. ppm = počet častíc na milión. RID = Európske Nariadenie o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru. TWA = Časovo vážený priemer. UN-číslo = UN číslo pri preprave. vPvB = veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna.

Údaje obsiahnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti. Táto Karta bezpečnostných údajov nie je ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmie byť zamenená za dohodu o špecifikácii. Identifikované použitia v tejto Karte bezpečnostných údajov nepredstavujú dohodu o zodpovedajúcej zmluvnej kvalite látky/zmesi ani zmluvne určený účel. Je zodpovednosťou príjemcu produktu, aby zabezpečil dodržiavanie všetkých vlastníckych práv a existujúcich zákonov a právnych predpisov.

Zvislé čiarky na ľavom okraji označujú zmeny oproti predošlému vydaniu.