

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Occlu Spray Plus Spraydose grün****Číslo zboží: 554205****UFI: EYUG-EKXN-V10V-X4F3****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****1.2.1 Použití v souladu s určením**

Okluzní sprej

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace výrobce / dovozce**

Hager & Werken GmbH & Co. KG
 Ackerstr. 1
 47269 Duisburg / NĚMECKO
 Telefon +49(0)203-99269-0
 Fax +49 (0)203 29 92 83
 Homepage www.hagerwerken.de
 E-mail info@hagerwerken.de

Informační oddělení**Technické informace**

info@hagerwerken.de

BEZPEČNOSTNÍ LIST

sdb@chemiebuero.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Poradenská instituce**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]**

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Aquatic Chronic 3: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výrobek podléhá označovací povinnosti podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP).

Výstražné symboly nebezpečnosti**Signální slovo**

NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
 H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
 P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C / 122 °F.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.

2.3 Další nebezpečnost**Nebezpečí pro životní prostředí**

Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.
 Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

Ostatní nebezpečí

Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách**3.1 Látky**

nevztahuje se

3.2 Směsi

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
30 - <70	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
25 - <50	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	Isobutan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
2,5 - <5	Pentan
	CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411

Komentář ke složení

SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):
 Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
 Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.

Při nadýchání

Zajistěte čerstvý vzduch.
 V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem.
 V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení.
 V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bolesti hlavy
 Závrat'
 Nausea, zvracení
 Dráždivé účinky

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

ošetřovat symptomaticky

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý.
 Hasicí prášek
 Pěna.

Nevhodná hasiva

Voda.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy, oxid uhelnatý (CO), nespálené uhlovodíky
 Prasklé aerosolové plechovky mohou být vyvrženy velkou silou z požáru.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

Ohrožené nádoby v blízkosti požáru chladit proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

Používejte osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv).

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyt'te materiálem sajícím kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).

Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zabraňte rozsypání nebo rozprášení v uzavřených prostorách.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Skladujte v chladu, zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí exploze.

Chraňte před zahřátím/přehřátím/slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Chemický název
Pentan
CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 3000 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 4500 mg/m ³

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (EU)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
Pentan
CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
8 hodin: 1000 ppm, 3000 mg/m ³

DNEL

Chemický název
Pentan, CAS: 109-66-0
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 432 mg/kg bw/day
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 3000 mg/m ³
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 214 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 643 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 214 mg/kg bw/day

PNEC

Chemický název
Pentan, CAS: 109-66-0
Půda, 550 µg/kg soil dw
Sediment (Mořská voda), 1.2 mg/kg sediment dw
Sediment (Sladká voda), 1.2 mg/kg sediment dw
Čistička odpadních vod (STP), 3.6 mg/L
Mořská voda, 230 µg/L
Sladká voda, 230 µg/L

8.2 Omezování expozice

Technická opatření	Zajistěte dostatečné větrání. Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.
Ochrana očí	Ochranné brýle. (EN 166:2001)
Ochrana rukou	0,7 mm Butylová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.
Ochrana kůže	Ochranný oblek odolný vůči rozpouštědlům (EN 340)
Jiná ochrana	Osobní ochranné prostředky je třeba volit speciálně pro konkrétní pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků je třeba zjistit od dodavatele. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte aerosoly.
Ochrana dýchacích orgánů	Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku. Krátkodobě filtrační zařízení, filtr AX (DIN EN 14387).
Tepelné nebezpečí	Žádná informace není k dispozici.
Další údaje	neurčeno

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	aerosol
Barva	zelené
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	neurčeno
Hodnota pH	7 - 10
Hodnota pH [1%]	nevztahuje se
Teplota varu [°C]	nevztahuje se
Bod vzplanutí [°C]	neurčeno
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	nevztahuje se
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	neurčeno
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	neurčeno
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	270
Hustota [g/cm³]	0,79 - 0,89 (Kapalina)
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m³]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě	částečně mísitelné
Rozpustnost jiná ředidla	Žádná informace není k dispozici.
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	neurčeno
Kinematická viskozita	neurčeno
Relativní hustota páry	neurčeno
Rychlost odpařování	nevztahuje se
Teplota tání [°C]	neurčeno
Teplota samovznícení	neurčeno
Teplota rozkladu [°C]	nevztahuje se
Charakteristiky částic	Žádná informace není k dispozici.

9.2 Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí exploze.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita, orálně Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Pentan, CAS: 109-66-0

LD50, orálně, Krysa, >2000 mg/kg bw

Akutní toxicita, dermálně Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Akutní toxicita, inhalačně Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

LC50, inhalováním, Krysa, 658 mg/L (IUCLID)

Propan, CAS: 74-98-6

LC50, inhalováním, Krysa, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)

Pentan, CAS: 109-66-0

LC50, inhalováním, Krysa, 25.3 mg/L, 4h

Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Žravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány
– jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány
– opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m³

Mutagenita Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Reprodukční toxicita Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Karcinogenita Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Chemický název

Pentan, CAS: 109-66-0

EL50, (72h), Algae, 20.33 mg/L

EL50, (48h), Invertebrates, 48.11 mg/L

LL50, (96h), ryba, 27.55 mg/L

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí	neurčeno
Chování v čistírnách	neurčeno
Biologická odbouratelnost	neurčeno

12.3 Bioakumulační potenciál

Akumulace v organismech se neočekává.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neoobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Odstraňte jako nebezpečný odpad.

Katalogové číslo odpadu 160504*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Katalogové číslo odpadu 150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo nebo ID číslo**

Pozemní přeprava podle ADR/RID 1950

Vnitrozemská plavba (ADN) 1950

Námořní doprava podle IMDG 1950

Letecká doprava podle IATA 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID AEROSOLY

- Klasifikační kód 5F

- Bezpečnostní štítek



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Přepravní kategorie (Kódy omezení průjezdu tunelem) 2 (D)

Vnitrozemská plavba (ADN) AEROSOLY

- Klasifikační kód 5F

- Bezpečnostní štítek



Námořní doprava podle IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Bezpečnostní štítek



- IMDG LQ 1 I

Letecká doprava podle IATA Aerosols, flammable

- Bezpečnostní štítek

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Pozemní přeprava podle ADR/RID 2

Vnitrozemská plavba (ADN) 2

Námořní doprava podle IMDG 2.1

Letecká doprava podle IATA 2.1

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

EEC-PŘEDPISY	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (ES) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EHS ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) Zákon č. 223/2015 Sb. kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb..... Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č.267/2015Sb., kterým se mění zákon o ochraně veřejného zdraví č.258/2000Sb.
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení činností mládeže.
- VOC (2010/75/ES)	99 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace**16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)**

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H220 Extrémně hořlavý plyn.

16.2 Zkratky a vysvětlivky:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 ATE = acute toxicity estimate
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 IVIS = In vitro irritation score
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Další informace**Postup klasifikace**

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. (Zásada extrapolace „Aerosoly“) H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. (Zásada extrapolace „Aerosoly“)
 Aquatic Chronic 3: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. ()

Změny

žádné

Copyright: Chemiebüro®